日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2002年11月22日

出 願 番 号 Application Number:

人

特願2002-339631

[ST. 10/C]:

[JP2002-339631]

出 願 Applicant(s):

日本電気株式会社

2003年10月17日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office





【書類名】

)

特許願

【整理番号】

53210792

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 17/60

G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区芝五丁目7番1号

日

本電気株式会社内

【氏名】

菅原 俊義

【特許出願人】

【識別番号】

000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】

100109313

【弁理士】

【氏名又は名称】 机 昌彦

【電話番号】

03-3454-1111

【選任した代理人】

【識別番号】

100085268

【弁理士】

【氏名又は名称】 河合 信明

【電話番号】

03-3454-1111

【選任した代理人】

【識別番号】

100111637

【弁理士】

【氏名又は名称】 谷澤 靖久

【電話番号】 03-3454-1111

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 191928

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 0213988

【プルーフの要否】

要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 イベント会場における情報収集システム, 方法, 情報収集サーバおよびプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 イベント会場毎のアンケート実施スケジュール,内容に基づいてアンケート情報の収集を行う情報収集サーバとイベント会場への入場者が携帯するユーザ携帯端末との間で前記アンケート情報を送受信するシステムであって、前記アンケート情報を仲介するエリア端末を各イベント会場のエリア毎に備え、前記情報収集サーバと前記エリア端末との間ではインターネットを介して前記アンケート情報の送受信を行い、前記エリア端末と前記ユーザ携帯端末との間では近距離無線通信により前記アンケート情報の送受信を行うことを特徴とするイベント会場における情報収集システム。

【請求項2】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するイベント会場における情報収集システムであって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日時になったときに前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前記アンケート内容を前記ネットワークを介して送信する手段と、前記アンケート内容を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携帯端末に近距離無線通信により転送する手段と、前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対する回答を入力し、近距離無線通信により同じエリアのエリア端末に送信する手段と、前記回答を受信したエリア端末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前記ネットワークを介して前記情報収集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこれらの情報を格納する手段とを有することを特徴とするイベント会場における情報収集システム。

【請求項3】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント

会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するイベント会場における情報収集システムであって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基に アンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アン ケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日 時になったときに前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前記アンケート内 容を前記ネットワークを介して送信する手段と、前記アンケート内容を受信した エリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携帯端末に近距離無線通信により転 送する手段と、前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対 する回答と氏名, 本人識別番号とを入力し、回答情報として近距離無線通信によ り同じエリアのエリア端末に送信する手段と、前記回答情報を受信したエリア端 末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前記ネットワークを介して前記情報収 集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこれらの情報を格納する手段と、前記 終了日時になったときに前記情報収集サーバがアンケート回答者の中から謝礼当 選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を前記ネ ットワークを介して送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝 礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を前記ネットワークを介して送信す る手段と、謝礼当選者氏名を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユー ザ携帯端末に近距離無線通信により転送する手段とを有することを特徴とするイ ベント会場における情報収集システム。

【請求項4】 前記アンケート内容はエリア毎に異なる内容であることを特徴とする請求項2または3記載のイベント会場における情報収集システム。

【請求項5】 前記情報収集サーバは、前記終了日時になったときに、前記 アンケート回答情報を前記ネットワークを介して前記依頼者端末に送信するとと もに料金決済処理を行う手段をさらに有することを特徴とする請求項2または3 記載のイベント会場における情報収集システム。

【請求項6】 前記近距離無線通信はブルートゥース通信または赤外線通信

であることを特徴とする請求項 $1 \sim 5$ のいずれか1 項記載のイベント会場における情報収集システム。

【請求項7】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する手段と、アンケートに対する回答と前記エリア端末の会場・エリアID、現在日時を前記エリア端末から受信し格納する手段と、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う手段とを有することを特徴とする情報収集サーバ。

【請求項8】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する手段と、アンケートに対する回答と氏名、本人識別番号、前記エリア端末の会場・エリアID、現在日時を前記エリア端末から受信し格納する手段と、前記終了日時になったときにアンケート回答者の中から謝礼当選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を送信する手段と、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理

を行う手段とを有することを特徴とする情報収集サーバ。

【請求項9】 前記アンケート内容はエリア毎に異なる内容であることを特徴とする請求項7または8記載の情報収集サーバ。

【請求項10】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末、前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集方法であって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基に アンケート対象のイベント会場, エリア, アンケート開始日時, 終了日時, アン ケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録するステップと、

前記開始日時になったときに、前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前 記アンケート内容を前記ネットワークを介して送信するステップと、

前記アンケート内容を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携 帯端末に近距離無線通信により転送するステップと、

前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対する回答を入力し、近距離無線通信により同じエリアのエリア端末に送信するステップと、

前記回答を受信したエリア端末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前記ネットワークを介して前記情報収集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこれらの情報を格納するステップと、

前記終了日時になったときに、前記情報収集サーバが前記アンケート回答を前記ネットワークを介して前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行うステップとを有することを特徴とする情報収集方法。

【請求項11】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記工リア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集方法であって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基に アンケート対象のイベント会場,エリア,アンケート開始日時,終了日時,アン ケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録するステップと、

前記開始日時になったときに、前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前 記アンケート内容を前記ネットワークを介して送信するステップと、

前記アンケート内容を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携 帯端末に近距離無線通信により転送するステップと、

前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対する回答と氏名,本人識別番号とを入力し、回答情報として近距離無線通信により同じエリアのエリア端末に送信するステップと、

前記回答情報を受信したエリア端末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前 記ネットワークを介して前記情報収集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこ れらの情報を格納するステップと、

前記終了日時になったときに、前記情報収集サーバがアンケート回答者の中から謝礼当選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を前記ネットワークを介して送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を前記ネットワークを介して送信するステップと、

謝礼当選者氏名を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携帯端 末に近距離無線通信により転送するステップと、

前記終了日時になったときに、前記情報収集サーバが前記アンケート回答を前記ネットワークを介して前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行うステップとを有することを特徴とする情報収集方法。

【請求項12】イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバに適用されるプログラムであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する機能、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する機能、アンケートに対する回答と

前記エリア端末の会場・エリアID, 現在日時を前記エリア端末から受信し格納する機能、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う機能、をコンピュータに実現させるためのプログラム。

【請求項13】 イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバに適用されるプログラムであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する機能、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する機能、アンケートに対する回答と氏名、本人識別番号、前記エリア端末の会場・エリアID、現在日時を前記エリア端末から受信し格納する機能、前記終了日時になったときにアンケート回答者の中から謝礼当選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を送信する機能、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う機能、をコンピュータに実現させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、イベント会場における情報収集システム,方法,情報収集サーバおよびプログラムに関し、特に携帯端末を利用したイベント会場における情報収集システム,方法,情報収集サーバおよびプログラムに関する。

[0002]

【従来の技術】

従来、携帯端末を利用したアンケート調査等の情報収集の例としては、過去に

アンケート調査に回答をしたアンケート回答者のデータを格納しておき、依頼者からアンケート依頼があったときに、依頼者から提示された条件と格納された回答者のデータとを比較し、条件を満たす回答者を抽出してアンケート回答要求を回答者の携帯端末に送信している例がある。また、この従来例においては、携帯端末からアンケート調査サーバにアクセスすることによりアンケート回答を行っている(例えば、特許文献1参照)。

[0003]

【特許文献1】

特開2002-41762号公報(第5頁段落「0047]、図2)

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上述した特許文献1に記載された発明においては、過去にアンケート 調査に回答したアンケート回答者の中から回答者を抽出するようにしているため 、回答者が限定されてしまうという問題がある。

[0005]

また、依頼者から提示された条件を満たす回答者を回答者データから抽出しているため、できるだけ多くの回答者に登録してもらい、それらの回答者データを格納したデータベースを備えなければならないという問題もある。

[0006]

本発明の意図しているイベント会場におけるアンケート調査においては、参加者はそのイベントを目的に集まった人々であることが分かっているため、条件等で抽出することなく、イベント会場のできるだけ多くの人にアンケート回答してもらうことが望ましい。

[0007]

また、上述した特許文献1に記載された発明においては、アンケートの回答要求受信時やアンケート回答時に、回答者の携帯端末とアンケート調査サーバとのネットワークを介した接続が必要になり、回答者に通信費用等の負担をかけてしまうという問題がある。

[0008]

本発明は、以上の問題を解決するイベント会場における情報収集システム, 方 法, 情報収集サーバおよびプログラムを提供することを目的とする。

[0009]

【課題を解決するための手段】

本発明の第1のイベント会場における情報収集システムは、イベント会場毎のアンケート実施スケジュール、内容に基づいてアンケート情報の収集を行う情報収集サーバとイベント会場への入場者が携帯するユーザ携帯端末との間で前記アンケート情報を送受信するシステムであって、前記アンケート情報を仲介するエリア端末を各イベント会場のエリア毎に備え、前記情報収集サーバと前記エリア端末との間ではインターネットを介して前記アンケート情報の送受信を行い、前記エリア端末と前記ユーザ携帯端末との間では近距離無線通信により前記アンケート情報の送受信を行うことを特徴とする。

[0010]

本発明の第2のイベント会場における情報収集システムは、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するイベント会場における情報収集システムであって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日時になったときに前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前記アンケート内容を前記ネットワークを介して送信する手段と、前記アンケート内容を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携帯端末に近距離無線通信により転送する手段と、前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対する回答を入力し、近距離無線通信により同じエリアのエリア端末に送信する手段と、前記回答を受信したエリア端末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前記ネットワークを介して前記情報収集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこれらの情報を格納する手段とを有する。

[0011]

本発明の第3のイベント会場における情報収集システムは、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するイベント会場における情報収集システムであって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基に アンケート対象のイベント会場, エリア, アンケート開始日時, 終了日時, アン ケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日 時になったときに前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前記アンケート内 容を前記ネットワークを介して送信する手段と、前記アンケート内容を受信した エリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携帯端末に近距離無線通信により転 送する手段と、前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対 する回答と氏名,本人識別番号とを入力し、回答情報として近距離無線通信によ り同じエリアのエリア端末に送信する手段と、前記回答情報を受信したエリア端 末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前記ネットワークを介して前記情報収 集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこれらの情報を格納する手段と、前記 終了日時になったときに前記情報収集サーバがアンケート回答者の中から謝礼当 選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を前記ネ ットワークを介して送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝 礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を前記ネットワークを介して送信す る手段と、謝礼当選者氏名を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユー ザ携帯端末に近距離無線通信により転送する手段とを有する。

$[0\ 0\ 1\ 2]$

本発明の第4のイベント会場における情報収集システムは、本発明の第2または第3のイベント会場における情報収集システムにおいて、前記アンケート内容はエリア毎に異なる内容であることを特徴とする。

[0013]

本発明の第5のイベント会場における情報収集システムは、本発明の第2または第3のイベント会場における情報収集システムにおいて、前記情報収集サーバは、前記終了日時になったときに、前記アンケート回答情報を前記ネットワークを介して前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う手段をさらに有する。

[0014]

本発明の第6のイベント会場における情報収集システムは、本発明の第1~第5のいずれかのイベント会場における情報収集システムにおいて、前記近距離無線通信はブルートゥース通信または赤外線通信であることを特徴とする。

[0015]

本発明の第1の情報収集サーバは、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する手段と、アンケートに対する回答と前記エリア端末の会場・エリアID、現在日時を前記エリア端末から受信し格納する手段と、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う手段とを有する。

[0016]

本発明の第2の情報収集サーバは、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場,エリア,アンケート開始日時,終了日時,アンケート内容を含む会場

・エリア別アンケート情報を登録する手段と、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する手段と、アンケートに対する回答と氏名,本人識別番号,前記エリア端末の会場・エリアID,現在日時を前記エリア端末から受信し格納する手段と、前記終了日時になったときにアンケート回答者の中から謝礼当選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を送信する手段と、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う手段とを有する。

$[0\ 0\ 1\ 7]$

本発明の第3の情報収集サーバは、本発明の第1または第2の情報収集サーバにおいて、前記アンケート内容はエリア毎に異なる内容であることを特徴とする。

[0018]

本発明の第1の情報収集方法は、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集方法であって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場,エリア,アンケート開始日時,終了日時,アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録するステップと、

前記開始日時になったときに、前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前 記アンケート内容を前記ネットワークを介して送信するステップと、

前記アンケート内容を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携 帯端末に近距離無線通信により転送するステップと、

前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対する回答を入力し、近距離無線通信により同じエリアのエリア端末に送信するステップと、

前記回答を受信したエリア端末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前記ネットワークを介して前記情報収集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこれら

の情報を格納するステップと、

前記終了日時になったときに、前記情報収集サーバが前記アンケート回答を前 記ネットワークを介して前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う ステップとを有する。

[0019]

本発明の第2の情報収集方法は、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集方法であって、

前記情報収集サーバが前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基に アンケート対象のイベント会場,エリア,アンケート開始日時,終了日時,アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録するステップと、

前記開始日時になったときに、前記情報収集サーバが該当するエリア端末に前 記アンケート内容を前記ネットワークを介して送信するステップと、

前記アンケート内容を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携 帯端末に近距離無線通信により転送するステップと、

前記アンケート内容を受信したユーザ携帯端末がアンケートに対する回答と氏名,本人識別番号とを入力し、回答情報として近距離無線通信により同じエリアのエリア端末に送信するステップと、

前記回答情報を受信したエリア端末が会場・エリアIDと現在日時とを付し前 記ネットワークを介して前記情報収集サーバに送信し、前記情報収集サーバがこ れらの情報を格納するステップと、

前記終了日時になったときに、前記情報収集サーバがアンケート回答者の中から謝礼当選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を前記ネットワークを介して送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を前記ネットワークを介して送信するステップと、

謝礼当選者氏名を受信したエリア端末が同じエリア内に存在するユーザ携帯端

末に近距離無線通信により転送するステップと、

前記終了日時になったときに、前記情報収集サーバが前記アンケート回答を前記ネットワークを介して前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行うステップとを有する。

[0020]

本発明の第1のプログラムは、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバに適用されるプログラムであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場、エリア、アンケート開始日時、終了日時、アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する機能、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する機能、アンケートに対する回答と前記エリア端末の会場・エリアID、現在日時を前記エリア端末から受信し格納する機能、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う機能、をコンピュータに実現させる。

$[0\ 0\ 2\ 1]$

本発明の第2のプログラムは、イベント会場入場者が携帯するユーザ携帯端末と、イベント会場の謝礼引き渡し場所に備えられた会場端末と、イベント会場のエリア毎に備えられたエリア端末と、情報収集サーバと、依頼者端末と、前記会場端末,前記エリア端末,前記依頼者端末と前記情報収集サーバを接続するネットワークとを有するシステムにおける情報収集サーバに適用されるプログラムであって、

前記依頼者端末から送られたアンケート依頼情報を基にアンケート対象のイベント会場,エリア,アンケート開始日時,終了日時,アンケート内容を含む会場・エリア別アンケート情報を登録する機能、前記開始日時になったときに該当するエリア端末に前記アンケート内容を送信する機能、アンケートに対する回答と氏名,本人識別番号,前記エリア端末の会場・エリアID,現在日時を前記エリ

ア端末から受信し格納する機能、前記終了日時になったときにアンケート回答者の中から謝礼当選者を抽選し、前記謝礼当選者に対応するエリア端末に謝礼当選者氏名を送信するとともに、前記謝礼当選者に対応する会場端末に謝礼当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を送信する機能、前記終了日時になったときに前記アンケート回答を前記依頼者端末に送信するとともに料金決済処理を行う機能、をコンピュータに実現させる。

[0022]

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

[0023]

図1は、本発明の一実施の形態の構成を示す図であり、ユーザ携帯端末10と、エリア端末20と、会場端末30と、情報収集サーバ40と、依頼者端末50と、エリア端末20、会場端末30、依頼者端末50と情報収集サーバ40とを接続するインターネット等のネットワーク100とを備えている。

[0024]

ユーザ携帯端末10は、イベント会場に来ている個人が携帯している携帯電話機、PHS(Personal Handyphone System)、PDA(Personal Digital Assistance)等の携帯端末である。このユーザ携帯端末10は、エリア端末20との間で近距離無線通信を行う機能と、エリア端末20から送られるアンケート内容を表示する機能と、アンケートに対する回答を入力または選択する機能とを備えている。ここで、近距離無線通信は、例えばブルートゥースや赤外線通信等を意味しているものとする。

[0025]

エリア端末20は、イベント会場の各エリアに設置された情報処理端末である。このエリア端末20は、ユーザ携帯端末10との間で近距離無線通信を行う機能と、ネットワーク100を介して情報収集サーバ40との間でデータを送受信する機能とを備え、イベント会場の各エリアを識別するための会場・エリアIDを内部に予め登録されている。各エリア端末20の近距離無線通信可能な距離については、同じエリア内のユーザ携帯端末10との通信は可能で、他のエリアの

ユーザ携帯端末10との通信は不可能となるような距離となっている。なお、図 1のイベント会場においてはエリアA~Dの四つのエリアが示されているが、こ のエリアの数は一つでもよいし任意の複数であってもよい。

[0026]

会場端末30は、イベント会場の受付や案内所に備えられた携帯電話機, PHS, PDA, パーソナルコンピュータ等の情報処理端末であり、情報収集サーバ40から謝礼当選者情報を受信し表示する機能を備えている。

[0027]

情報収集サーバ40は、アンケート調査を代行するサービス業者が備えるワークステーション・サーバ等の情報処理装置である。この情報収集サーバ40は、プログラムにより制御されて全体の処理を行うCPU等の制御部41と、依頼情報データベース42と、イベント会場データベース43と、会場・エリア別アンケート情報データベース44と、アンケート回答情報データベース45とを備えている。

[0028]

制御部41は、依頼されたアンケートの実施日時やイベント会場、アンケート内容等を格納し、アンケートの実施日時になったときにネットワーク100を介して該当するエリア端末20にアンケートの実施を指示する機能と、エリア端末20から受信したアンケート回答データを依頼者端末50に報告する機能と、依頼者の銀行口座からの料金徴収を図示しない金融機関サーバに要求する料金決済機能と、アンケート回答者から抽選で謝礼当選者を決定しエリア端末20を介してユーザ携帯端末10および会場端末30に通知する機能とを備えている。

[0029]

依頼情報データベース42には、図2(依頼情報データベース42の格納情報の一例を示す図)に示すように、依頼ID,依頼者名,アンケートを実施するイベント会場名,アンケート日時(イベント開催日時),アンケート内容,決済情報(依頼者の銀行口座番号等),依頼者端末アドレス,結果報告状況,決済状況のデータが格納されている。これらのデータは、依頼者端末50からのアンケート依頼情報を予め定めたフォーマットにより規定しておき、情報収集サーバ40

がアンケート依頼情報受信時に依頼情報データベース 4 2 に自動的に格納するようにしてもよいし、別途担当者が入力するようにしてもよい。

[0030]

イベント会場データベース43には、図3(イベント会場データベース43の格納情報の一例を示す図)に示すように、イベント会場名,エリア名,会場・エリアID,各エリアに対応して設置されたエリア端末20のアドレス,会場端末30のアドレスのデータが予め格納されている。会場・エリアIDは、例えばイベント会場とエリアとの組合せIDであり、0011Aという会場・エリアIDは、0011がイベント会場でAがエリアを表す。こうすることで、会場・エリアIDによりイベント会場とその中のエリアとを識別可能にしている。勿論、エリアが一つしかない場合は0011を会場・エリアIDとする。

$[0\ 0\ 3\ 1]$

会場・エリア別アンケート情報データベース44には、図4(会場・エリア別アンケート情報データベース44の格納情報の一例を示す図)に示すように、依頼ID,アンケート開始日時,アンケート終了日時,会場・エリアID,エリア端末アドレス,アンケート内容のデータが格納されている。アンケート開始日時については、イベント参加者が会場に集まっている必要があるため、例えばイベントの開始日時またはその一定時間前に設定し、アンケート終了日時については例えばイベントの終了日時に設定しておく。

[0032]

アンケート回答情報データベース45には、図5(アンケート回答情報データベース45の格納情報の一例を示す図)に示すように、依頼ID,会場・エリアID,各エリアのユーザ携帯端末10からのアンケート回答データである回答内容のデータが格納されている。

[0033]

依頼者端末50は、ネットワーク100を介してアンケートの依頼情報を情報 収集サーバ40に送信する機能と、アンケート結果データを情報収集サーバ40 から受信、表示する機能とを備えている。

[0034]

次に、本発明の一実施の形態の動作について図1~図6を参照して説明する。 図6は、本発明の一実施の形態の動作を示すフローチャートである。

[0035]

なお、動作の説明にあたり、依頼者からのアンケート依頼情報は既に情報収集サーバ40に格納されているとして説明する。このアンケート依頼情報については、例えば予め定めたフォーマットを規定しておき、情報収集サーバ40が依頼者端末50からアンケート依頼情報を受信したときに制御部41が依頼IDを生成し、この依頼IDとともに依頼情報データベース42に自動的に格納するようにしてもよいし、依頼者端末50から受信後に別途担当者が入力するようにしてもよい。これらのデータは、図2に示すような項目で依頼情報データベース42に格納される。そして、これらデータと図3に示すイベント会場データとを基に、図4に示す依頼ID対応のアンケート情報を制御部41が生成し会場・エリア別アンケート情報データベース44に格納する。

[0036]

以上の前提の基に、図6を参照すると、情報収集サーバ40の制御部41は、会場・エリア別アンケート情報データベース44を定期的に参照し、現在日時がアンケート開始日時であるアンケート情報があるかを検索する(ステップA1)。あった場合、制御部41は会場・エリア別アンケート情報データベース44を基に、該当するエリア端末20にアンケート内容を送信する。このとき、図4に示すように、会場・エリアIDが0011Aのエリアに設置されているエリア端末20と、0011Bのエリアに設置されているエリア端末20とで異なるアンケート内容が設定されていた場合は、制御部41はそれぞれのアンケート内容を各エリア端末20に送信する。勿論、エリアが複数あっても同じアンケート内容でよい場合は、会場・エリア別アンケート情報データベース44には各エリアに対して同じアンケート内容が登録される(ステップA2)。

[0037]

イベント会場 I Dが 0 0 1 1 の会場の、エリア I Dが A, Bのエリアに設置されたエリア端末 2 0 は、情報収集サーバ 4 0 からアンケート内容をそれぞれ受信し、各エリアに存在するユーザ携帯端末 1 0 に近距離無線通信により送信する。

アンケート内容としては、アンケートの主旨や質問事項の他に、アンケート回答者の中から抽選で謝礼を提供する旨の通知を含め、謝礼当選時の確認のための回答者氏名と本人識別番号との入力依頼も含めたものとする。本人識別番号は謝礼受け取り時に本人確認をするために使用するだけであるため、例えば生年月日のような回答者が決めたものでよい(ステップA3)。エリア端末20から近距離無線通信により送信されたアンケート内容は同じエリア内のユーザ携帯端末10により受信される。ユーザ携帯端末10の所有者はアンケート回答を入力し、謝礼当選時の確認のための回答者氏名と本人識別番号も入力して、エリア端末20に近距離無線通信により送信する(ステップA4)。アンケート回答内容を受信したエリア端末20は、現在日時と内部に予め設定されている会場・エリアIDとを付して情報収集サーバ40に送信する(ステップA5)。

[0038]

アンケート回答内容,現在日時,会場・エリアIDをエリア端末20から受信した情報収集サーバ40において、制御部41は現在日時と会場・エリアIDとを基に会場・エリア別アンケート情報データベース44を参照して対応する依頼IDを取得する。そして、制御部41は依頼ID,会場・エリアIDに対応付けてアンケート回答内容をアンケート回答情報データベース45に格納する(ステップA6)。なお、ステップA4~A6は、ユーザ携帯端末10から回答がある都度繰り返される。

[0039]

一方、情報収集サーバ40の制御部41は定期的に会場・エリア別アンケート情報データベース44を参照し、現在日時がアンケート終了日時であるアンケート情報の依頼IDがあるかを検索する(ステップA7)。あった場合、制御部41はアンケート回答情報データベース45を参照し、該当する依頼IDに対応するアンケート回答内容のファイルに格納されている各回答者の中から、予め設定された数だけ謝礼当選者を抽選して決定する。そして、謝礼当選者の氏名と本人識別番号とを当選者の回答内容から抽出し、該当するエリア端末20と会場端末30に送信する。このとき、エリア端末20には当選者氏名のみを通知し、会場端末30には当選者氏名と本人識別番号の対応リストを通知する(ステップA8

) 。

[0040]

該当するエリア端末20は当選者氏名リストを受信し、近距離無線通信により同じエリア内のユーザ携帯端末10に送信する(ステップA9)。ユーザ携帯端末10は当選者氏名のみを受信し表示することにより、自分が当選したか否かを判断する(ステップA10)。また、会場端末30は当選者氏名と本人識別番号の対応リストを受信する(ステップA11)。この後、当選者は会場端末30に出向き、自分の氏名と本人識別番号とを担当者に告げ、担当者は情報収集サーバ40から通知された氏名,本人識別番号と一致するかを照合し、一致する場合は謝礼を贈呈する。このようにすることにより、当選者は自分が回答したときに申告した本人識別番号が分かっているが、抽選に洩れた人が当選者の名前を語って謝礼をもらおうとしても当選者の本人識別番号を知らないため、不正取得を防止できる。

[0041]

ステップA8に続き、制御部41はアンケート回答情報データベース45を参照し、ステップA8の該当依頼IDに対応して格納されている各回答者毎の回答内容を取得し、依頼情報データベース42に格納されている該当依頼IDに対応する依頼者端末50に、アンケート回答情報として送信し、依頼者端末50はこれを受信する。このとき制御部41は、各回答者の回答データを集計、編集したデータを生成して送信することも可能である(ステップA12、A13)。

[0042]

最後に、制御部41は、依頼情報データベース42を参照して該当依頼IDの結果報告欄に報告済みまたは報告日時を登録する。そして、該当依頼者の決済情報を取得し、図示しない金融機関サーバに決済処理(例えば依頼者口座から自社口座への振り込み)を要求し、決済完了を受信して依頼情報データベース42の決済状況欄に決済済みまたは決済日時を登録する(ステップA14)。

[0043]

【発明の効果】

本発明は、イベント会場に設置された近距離無線通信端末を介してユーザ携帯

端末とのアンケートに関するデータ送受信を行うようにしたため、回答者はインターネット等を介して情報収集サーバにアクセスすることなくアンケートの受信や回答が行えることになり、回答者に通信費用等の負担をかけないという効果がある。

[0044]

また、本発明においては近距離無線通信端末をイベント会場のエリア毎に設置し、エリア毎に異なるアンケート内容とすることもできるため、依頼者にとっては多面的な調査が可能になるという効果がある。

[0045]

また、本発明においてはアンケート調査の対象をイベント会場のユーザにしているため、該当会場、エリアの全てのユーザが対象となり、情報収集サーバ側にユーザの個人情報等を登録して条件によりユーザを抽出する手段が不要となるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施の形態の構成を示す図である。

図2

依頼情報データベース42の格納情報の一例を示す図である。

【図3】

イベント会場データベース43の格納情報の一例を示す図である。

【図4】

会場・エリア別アンケート情報データベース44の格納情報の一例を示す図である。

【図5】

アンケート回答情報データベース45の格納情報の一例を示す図である。

【図6】

本発明の一実施の形態の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

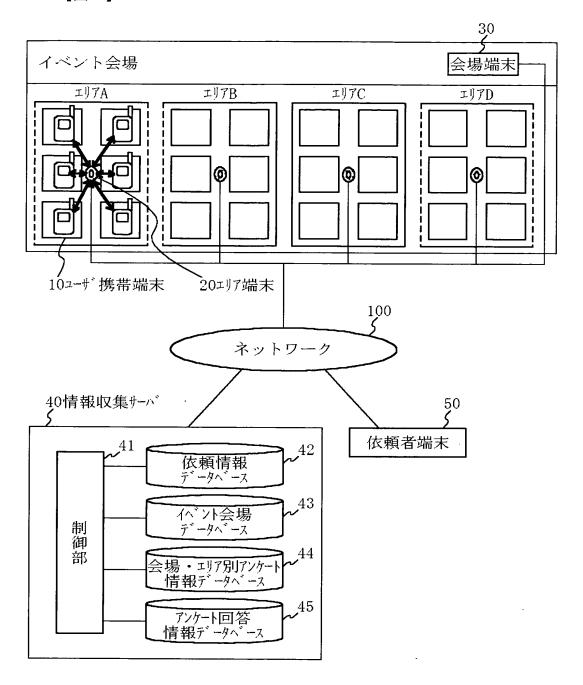
10 ユーザ携帯端末

- 20 エリア端末
- 30 会場端末
- 40 情報収集サーバ
- 4 1 制御部
- 42 依頼情報データベース
- 43 イベント会場データベース
- 44 会場・エリア別アンケート情報データベース
- 45 アンケート回答情報データベース
- 50 依頼者端末
- 100 ネットワーク

【書類名】

図面

図1]



依頼情報デーが、-342の格納情報の一例を示す図

決済状況	*
依賴者端末 71,1/3 11,1/3	* (
依頼者端末 7 N V3	×××××××××××××××××××××××××××××××××××××××
決済情報	ル 〇〇銀行 スロ座番号xxxxxxx
7.75-1内容	アンケートファイル格納フト・レス
アンケート日時	2002. 12. 01 アンケートファイル 10:00-12:00 格納アドレス ロ
イベン会場名	○○ホール
依頼者名	× × ×
依頼ID	0001

【図2】

【図3】

会場端末71,13 $\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta$ イベント会場データベース43の格納情報の一例を示す図 会場・エJ7ID エJ7端末アドレス XXXXXX 0000000 0011A 0011B イバン会場名 117名 ATIT BTIT シード〇〇

【図4】

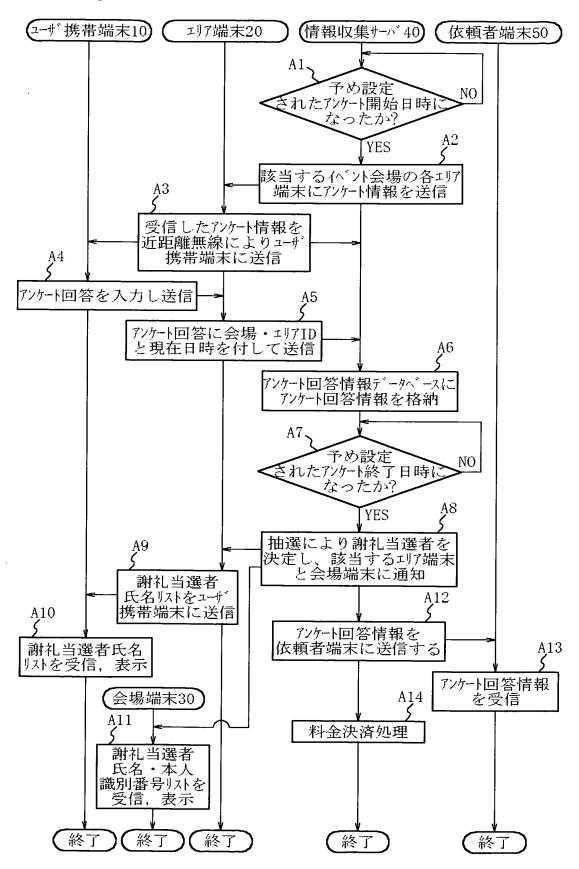
ファイル格納フト、レスA ファイル格納フト、レスB 7.小小内容 会場・エリアエD エリア端末アドレス XXXXXX 0000000 会場・エリア別アケート情報データベース44の格納情報の一例を示す図 0011A 0011B 依頼ID アンケート開始日時 アンケート終了日時 2002, 12, 01 12:00 2002. 12. 01 10:00 0001

出証特2003-3085536

図5]

7ンケート回答情報デーケベース45の格納情報の一例を示す図 体頼ID 会場・エリ7ID 回答内容 0001 0011A 774w格納アドレスX 0011B 774w格納アドレスX

【図6】



ページ: 1/E

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】回答者に通信費用負担をかけない携帯端末を利用したアンケート収集。

【解決手段】開始日時に情報収集サーバ40がエリア端末20にアンケート内容を送信する手段と、アンケート内容を受信したエリア端末20が同じエリア内のユーザ携帯端末10に近距離無線通信により転送する手段と、ユーザ携帯端末10が回答と氏名、本人識別番号とを入力し近距離無線通信によりエリア端末20に送信する手段と、回答情報を受信したエリア端末20が会場・エリアIDと現在日時とを付し情報収集サーバ40に送信する手段と、終了日時に情報収集サーバ40が回答者の中から謝礼当選者を抽選し、当選者に対応するエリア端末20に当選者氏名を送信するとともに、会場端末30に当選者氏名と本人識別番号との組合せ情報を送信する手段と、当選者氏名を受信したエリア端末20が同じエリア内のユーザ携帯端末10に近距離無線通信により転送する手段とを有する。

【選択図】 図1

ページ: 1/E

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-339631

受付番号

5 0 2 0 1 7 6 8 8 3 6

書類名

特許願

担当官

末武 実

1912

作成日

平成14年11月25日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成14年11月22日

特願2002-339631

出願人履歴情報

識別番号

[000004237]

1. 変更年月日 [変更理由]

世田」 住 所 氏 名 1990年 8月29日

新規登録

東京都港区芝五丁目7番1号

日本電気株式会社